

## СИЛАБУС

навчальної дисципліни

<b>ТЕХНОЛОГІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА</b>	
Шифр за ОП	СП3
Освітній рівень: <b>бакалаврський (перший)</b>	
Галузь знань <b>Архітектура та будівництво</b>	19
Спеціальність <b>Будівництво та цивільна інженерія</b>	19
Освітня програма: <b>Будівництво та цивільна інженерія</b>	

РІВНЕ –

Силабус навчальної дисципліни "Технологія будівельного виробництва" для здобувачів вищої освіти ступеня "бакалавр", які навчаються у Рівне. НУВГП. 2023. – 13 стор.

ОПП на сайті університету:

<http://ep3.nuwm.edu.ua/21007/1/%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%8019>

Розробники силабусу:

Бабіч Є.Є., кандидат технічних наук, доцент кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки;  
Полянська О.Є., кандидат технічних наук, доцент кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки.

Силабус схвалений на засіданні кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд  
Протокол №\_9\_ від \_7\_ “ лютого” 2023 року

Завідувач кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд:  
е-підпис \_\_\_\_\_ Бабич Є.М., доктор технічних наук, професор.

Завідувач кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки:  
е-підпис \_\_\_\_\_ Трач В.М., доктор технічних наук, професор.

Керівник освітньої-професійної програми:  
е-підпис \_\_\_\_\_ Караван В. В., к.т.н., доцент.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ “Будівництва та архітектури”  
Протокол № \_\_\_ від “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ:  
е-підпис \_\_\_\_\_ Макаренко Р.М., к.т.н., професор

© НУВГП, 2023

		ЗАГАЛЬНА ІН
Навчально-науковий інститут	Будівництва та архітектури	
Ступінь вищої освіти	бакалавр	
Освітня програма	Будівництво та цивільна інженерія	
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія	
Рік навчання, семестр	2, 4	
Кількість кредитів	5 / 5	
Лекції:	26 годин / 2 годин	
Практичні заняття:	26 годин / 14 годин	
Самостійна робота:	98 годин / 134 годин	
Курсова робота	так	
Форма навчання	денна / заочна	
Форма підсумкового контролю	екзамен	
Мова викладання	українська	



Бабіч Євген Євгенович, к.т.н., доцент кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки

Вікіситет

[https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/%D0%91%D0%B0%D0%B1%D1%96%D1%87\\_%D0%84%D0%B2%D0%B3%D0%B5%](https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/%D0%91%D0%B0%D0%B1%D1%96%D1%87_%D0%84%D0%B2%D0%B3%D0%B5%)

ORCID

<https://orcid.org/0000-0003-2900-8156>

Як комунікувати

[e.e.babich@nuwm.edu.ua](mailto:e.e.babich@nuwm.edu.ua)

+38097-794-4367

Актуальні оголошення на сторінці дисципліни на навчальній платформі MOODLE

Полянська Олена Євгенівна, к.т.н., доцент кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки

Вікіситет

<https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%>

ORCID

<https://orcid.org/0000-0003-2811-2429>

Як комунікувати

[o.ie.polianovska@nuwm.edu.ua](mailto:o.ie.polianovska@nuwm.edu.ua)

Актуальні оголошення на сторінці дисципліни на навчальній платформі MOODLE

## Інформація про ос

### Мета та за

Дисципліна "Технологія будівельного виробництва" є складовою частиною підготовки фахівців будівельного напрямку. Метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців умінь та знань з технології та організації, управління та к користуванні стандартами, будівельними нормами і правилами в галузі будівництва.

Основними завданнями вивчення дисципліни є теоретична та практична підготовка студентів з наступних питань: організація потреба в матеріально-технічних ресурсах, правила безпечного виконання операцій для учасників будівництва та довілля, поря володіти навиками з обґрунтування та складання виробничої калькуляції, проектування графіка виконання робіт, визначення профе

Методи навчання: лекції з використанням мультимедійного обладнання, проблемні лекції, демонстрації, дискусії, практичні робо

Технології навчання: навчальні посібники, наукові статті, мультимедійна презентація, відеовізуалізація, теоретичні дослідження

### Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платфор

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1668#section-4>

### Передумови

(місце освітнього компоненту)

Теоретичною і методологічною базою вивчення дисципліни "Технологія будівельного виробництва" є дисципліни фундаментальн дисциплін, як "Вища математика", "Інженерна геодезія", "Інженерно-будівельне креслення", "Будівельне матеріалознавство", "Опір м Знання та навички з навчальної дисципліни "Технологія будівельного виробництва" допоможуть оволодіти компетентностями будівництва", "Безпека життєдіяльності та цивільний захист", "Основи наукових досліджень", "Основи економіки та кошторисна с

**ІК.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії.

**Загальні компет**

**ЗК02.** Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

**ЗК03.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

**ЗК06.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**ЗК07.** Навички міжособистісної взаємодії.

**ЗК08.** Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів експертних знань).

**ЗК09.** Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства.

**ЗК10.** Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння та поваги до культурної спадщини та цінностей інших культур.

**ЗК11.** Здатність до ініціативності, генерування нових ідей, адаптації та дії в нових ситуаціях (креативність), працювати як самостійно, так і в команді.

**ЗК12.** Здатність володіти навичками публічних виступів, ведення переговорів, професійної та наукової дискусії, підготовки та демонстрації результатів своєї діяльності.

**Спеціальні (фахові, предметні)**

**СК02.** Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для розв'язання завдань будівництва та цивільної інженерії.

**СК03.** Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки.

**СК07.** Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних ситуаціях.

**СК09.** Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

**СК10.** Здатність до застосування науково-прикладних та технічних розробок науково-педагогічних працівників, співпрацювати з будівельними організаціями та підприємствами.

**Програмні результати навчання (ПР)**

**ПН01.** Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук у сфері будівництва та цивільної інженерії.

**ПН02.** Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

**ПН03.** Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вміти працювати як самостійно, так і в команді. Набуття практичних навичок із планування, організації, фінансового забезпечення та управління проектами.

**ПН04.** Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали та обладнання.

**ПН08.** Раціонально та ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні властивості та умови експлуатації.

**ПН09.** Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва з урахуванням показників, наукових та етичних аспектів і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень у сфері архітектури та будівництва.

**ПН10.** Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та цивільної інженерії.

**ПН12.** Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання завдань будівництва та цивільної інженерії.

**ПН13.** Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

**ПН14.** Володіти робочими навичками ефективно працювати самостійно або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства, включення можливості плагіату).

**ПН15.** Виконувати та аналізувати економічні розрахунки кошторисної вартості будівельних об'єктів.

**Структура та зміст освітньої програми**

Назви тем змістових модулів	Кількість годин						
	Денна форма навчання				Заочна форма навчання		
	лекції	практичні	самостійна робота	разом	лекції	практичні	самостійна робота
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи технології будівельного виробництва та сучасні методи виконання основних видів будівельних процесів</b>							
Тема 1. Загальні відомості з технології будівельного виробництва	4	4	10	18	0,5	2	12
Тема 2. Основні положення по технології розробки ґрунту	2	2	8	12	-	1	10
Тема 3. Розробка ґрунту механічним способом	2	2	8	12	-	1	10
Тема 4. Планування ділянок майданчиків	2	2	8	12	-	1	10
Тема 5. Основні положення по технології процесів улаштування паль	2	2	8	12	-	1	10
Тема 6. Основні положення по технології процесів монолітного бетону та залізобетону	2	2	8	12	0,5	1	12
Тема 7. Армування конструкцій	2	2	8	12	-	1	12
<b>Змістовий модуль 2. Сучасні методи виконання основних видів будівельних процесів та технологія процесів монтажу будівельних процесів</b>							
Тема 8. Бетонування конструкцій	2	2	8	12	-	2	12
Тема 9. Основні положення по технології процесів мурування	2	2	8	12	0,5	1	12
Тема 10. Різновиди мурування	2	2	8	12	-	1	12
Тема 11. Основні положення по технології монтажу будівельних конструкцій	2	2	8	12	0,5	1	12
Тема 12. Технологічні властивості монтажних механізмів, області їх застосування	2	2	8	12	-	1	12

Усього годин	26	26	98	150	2	14	134
--------------	----	----	----	-----	---	----	-----

#### Форми та методи

Денна форма навчання: Лекції – 26 год., практичні – 26 год., самостійна робота – 98 год.  
 Заочна форма навчання: Лекції – 2 год., практичні – 14 год., самостійна робота – 134 год.  
 Навчальна дисципліна складається з двох змістових модулів (розділів) та одного підсумкового:  
 Перший змістовний модуль. Теоретичні основи технології будівельного виробництва та сучасні методи виконання основних видів будівельних процесів та технологія процесів монтажу будівельних конструкцій.  
 Другий змістовний модуль. Сучасні методи виконання основних видів будівельних процесів та технологія процесів монтажу будівельних конструкцій.  
 Підсумковий змістовний модуль. Формою підсумкового модульного контролю є екзамен.

#### Інструменти, обладнання,

При викладанні навчальної дисципліни "Технологія будівельного виробництва" використовується інформаційно-ілюстративний матеріал: лекції у супроводі слайдової презентації (у програмі Power Point та Microsoft Word), а також прозорки, плакатів, таблиць, зразків виконання робіт, відеофільмів та CD та DVD дисків;  
 розв'язування задач з використанням державних норм та стандартів, довідкової літератури;  
 виконання індивідуального завдання, реферату.

#### Порядок оцінювання програмних результатів

Система оцінювання знань студентів проводиться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті "КіпІ" та Положення про оцінювання знань студентів передбачається проведення поточного контролю знань за ЄКТС.  
 Перший модульний контроль містить 102 запитання різного рівня складності: перший рівень – 72 запитання по 0,4 бала, другий рівень – 30 запитання по 0,4 бала, третій рівень – 0 запитань по 0,4 бала.  
 Другий модульний контроль містить 155 запитання різного рівня складності: перший рівень – 86 запитання по 0,4 бала, другий рівень – 69 запитань по 0,4 бала.  
 Підсумковий модульний контроль містить 306 запитань різного рівня складності: перший рівень – 183 запитання по 0,8 бала, другий рівень – 123 запитання по 0,8 бала.  
 За кожним змістовим модулем проводиться по одному модульному контролю. Модульні контролю проводяться у тестовій формі.  
 Таким чином можна отримати такі обов'язкові бали:  
 - до 40 балів – на модульних контролях.  
 - до 60 балів – за вчасне та якісне виконання завдань практичних занять (поточна практична складова оцінки).  
 Усього – 100 балів.  
 Поточна практична складова оцінки складається з двох частин:  
 - до 12 балів – за вчасне та якісне виконання завдань практичних та лекційних занять;  
 - до 48 балів – виконання курсової роботи (КР) "Технологічна карта".  
 Курсова робота передбачає розробку технологічної карти на виконання основних будівельно-монтажних та спеціальних робіт (згідно з вимогами проекту).  
 Курсова робота складається з наступних основних розділів:  
 1. Галузь застосування та технологічні вимоги - до 10 балів;  
 2. Організація та технологія будівельного процесу - до 15 балів;  
 3. Техніко-економічні показники - до 12 балів;  
 4. Матеріально-технічні ресурси - до 10 балів;  
 5. Додатки - до 1 балу.  
 Порядок проведення поточних і семестрових контролів та інші документи, пов'язані з організацією оцінювання та іншими аспектами навчання, розміщені на веб-сайті: <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdiil/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan>

#### Рекомендована література

**Основна**  
 1. Технологія будівельного виробництва: Підручник / В.И. Черненко, М.Г. Ярмоленко. – Київ.: Вища школа. 2002 р. - 430 с.: іл.  
 2. Технологія будівельного виробництва: Підручник / М.Г. Ярмоленко. - 2-ге вид., допов. і переробл. - Київ: Вища школа, 2005 р. - 340 с.  
**Допоміжна**  
 1. М.Т. Сипко, Г.В. Доманський, Р.М. Макаренко, Л.П. Гомон. Рекомендації з формування ланок для виконання будівельно-монтажних робіт у будівництві. Навчальний посібник. Бабіч Є.Є., Кухнюк О.М., Поляновська О.Є. – Рівне: НУВГП, 2018. - 90 с.  
**Методичне забезпечення**  
 1. МВ 03-01-45. Методичні вказівки до вивчення та самостійної роботи дисципліни "Технологія будівельного виробництва" студентів спеціальності "Будівництво та цивільна інженерія" / Є.Є.Бабіч, О.Є.Поляновська, - Рівне: НУВГП, 2016 р. - 17 с.;  
 2. МВ 03-01-46. Методичні вказівки на виконання курсової роботи з дисципліни "Технологія будівельного виробництва" студентів спеціальності "Будівництво та цивільна інженерія" / Є.Є.Бабіч, О.Є.Поляновська, - Рівне: НУВГП, 2016 р. - 44 с.

#### Інформаційні ресурси

1. Законодавство України. URL: <http://www.rada.kiev.ua/>  
 2. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/>  
 3. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>  
 4. Національна бібліотека ім.В.І.Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>  
 5. Обласна наукова бібліотека (м.Рівне, майдан Короленка, 6). URL: <http://www.lib.rv.ua/>  
 6. Наукова бібліотека НУВГП (м.Рівне, вул. Олекси Новака, 75). URL: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka> (<http://nuwm.edu.ua/MySql/pdb>)  
 7. Кафедра Промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд. URL: <https://nuwm.edu.ua/nni-ba/kaf-pcbis>  
 8. Всі навчально-методичні матеріали (силабус, методичні вказівки, навчальні посібники, ДБН, ДСТУ, презентації, контрольні питання) розміщені на веб-сайті: <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdiil/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan>  
<http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdiil/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan?id=1668#section-0>

#### ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАЧІВ

#### Перелік соціальних, "м'яких"

Аналітичні навички, технічна грамотність, здатність до навчання, комунікаційні якості, уміння працювати з технічною літературою

#### Дедлайни та процедури

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно "Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП", <http://ep3.nuwm.edu.ua/>  
 на квітні.  
 Передача модульних контролів здійснюється згідно <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdiil/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan>  
 Оголошення стосовно дедлайнів здачі та передачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/>

#### Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на перезарахування результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідних положень.  
 Студенти можуть самостійно на платформах онлайн-освіти, шляхом участі у короткострокових навчальних проєктах і отримувати результати навчальної дисципліни.

#### Правила академічної доброчесності

Перед початком курсу кожен студент має ознайомитися з "Кодексом честі", розміщеним на сторінці навчальної дисципліни на веб-сайті: <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdiil/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan>

За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, студент позбавляється подальшого права з  
За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної  
Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів,  
<http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>

#### Вимоги до ві

Допускається у порядку, встановленому НУВГП, вільне відвідування студентами навчальних занять відповідно до Порядку про в  
Інформація щодо перездачі модулів розміщена в розділі Оголошення на навчальній платформі НУВГП <https://exam.nuwm.edu.ua/>  
Ліквідація заборгованості з дисципліни здійснюється згідно з Порядком ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3>

#### Правила отримання зворотн

Після кожного навчального заняття студенти можуть надати зворотній зв'язок за допомогою форми, розміщеної після кожної п  
Після завершення вивчення курсу студенти проходять самооцінювання набутих компетентностей у процесі вивчення курсу та  
Щосеместрово студенти заохочуються пройти онлайн опитування стосовно якості викладання та навчання викладачем дано  
За результатами анкетування студентів викладачі можуть покращити якість навчання та викладання за даною та іншими дис  
Порядок опитування, зміст анкет та результати анкетування здобувачів минулих років та семестрів завантажені на сторінці  
<https://nuwm.edu.ua/sp/opituvannja#238>-<https://nuwm.edu.ua/sp/opituvannja#237-rezultaty-opytuvannja-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity>

#### Онов

Зміни до силябусу навчальної дисципліни можуть вноситись за ініціативою викладача та за результатами зворотного зв'язку

#### Практики, представники бізнесу,

Спеціалісти проектних та будівельних організацій (приватне підприємство "Творчо-виробнича фірма Тріада", ТОВ "Орбіта Будпр

Лектори      Бабіч Є.Є., кандидат технічних наук, доцент кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки; Поля

Автор  
Доцент

Євген БАБІЧ

Затверджено

{{JS:'[oSigner.sFIO\_Referent]' ? "  
[OSIGNER.SFIO\_REFERENT]  
":'[oSigner.sNameFamilyUcase]'}}



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №245 від 2023-03-07 15:30:55.787  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): СОРОКА ВАЛЕРІЙ СТЕПАНОВИЧ  
Сертифікат 2B6C7DF9A3891DA104000003947CE001A498F03